TRADUCCIÓN OFICIAL

LOGO: **Vitech**
Comprometidos con el Futuro de Nuestro Medioambiente
11917 Madison Pike
Tel. (859) 363-7100
Fax (859) 363-0289

504832-P9012-0006S_01

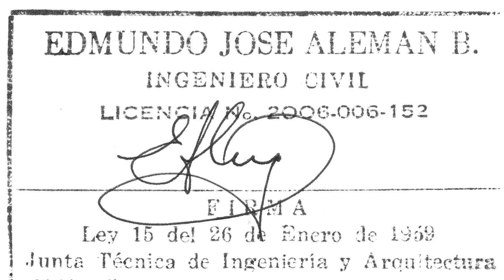
PRELIMINAR
Presentación de Dibujos de Oficina

Campos de Recobro de Derrame de Aceite
Paquete de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

Mayo 2010

[Nota de la traductora: Al margen inferior derecho aparece un sello en español; por lo que no se traduce].

Vitech Project No. L10-1401



LOGO: **Vitech**
Comprometidos con el Futuro de Nuestro Medioambiente
11917 Madison Pike
Tel. (859) 363-7100
Fax (859) 363-0289

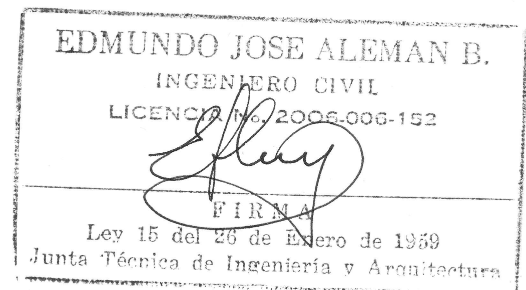
CATÁLOGO DE HOJA DE DATOS

Referirse a los correspondientes numerados en blanco en la página del catálogo de referencia.

CATÁLOGO PÁGINA 201	
BLANCO NO.	INFORMACIÓN
1	EA-15-CCT
2	15,000
3	Uno (1)
4	Uno de 3"
5	Uno
6	75
7	*Republic*
8	3.5
9	1800
10	460
11	3
12	Cuatro (4)

CATÁLOGO PÁGINA 610	
BLANCO NO.	INFORMACIÓN
1	313
2	30
3	Promedio diario

CATÁLOGO PÁGINA 610	
BLANCO NO.	INFORMACIÓN
1	XT-2000



GENERAL

Se suministrará e instalará una planta de tratamiento de aguas residuales completa construida de fábrica Vitech de tipo aireación extendida con todo el equipo necesario para el buen funcionamiento de la planta.

La planta de tratamiento será MODELO NO. __(1)__, fabricada por Vitech, Inc. La planta será una estructura de tanque rectangular de acero soldado dividido en dos secciones principales, un compartimento de aireación y tanque de sedimentación. Los elementos principales de los equipos en cada unidad incluirán: difusores de aire, a través de efluentes, bomba (s) de aire comprimido para devolver el lodo, soplador rotativo completo con los motores y controles necesarios, soplador (es) y la carcasa del motor, toda la tubería interna necesaria y el equipo accesorio, tal como se especifica en este documento. La estructura de la planta de tratamiento será reforzada para soportar las presiones normales del suelo y de la carga hidrostática interior.

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

La planta será capaz de tratar __(2)__ galones por día (cada una) de aguas residuales o de residuos sanitarios con una demanda bioquímica (BOD) de 5 días que no exceda los 240 ppm. La capacidad de tratamiento se proporcionará en __(3)__ unidades de tratamiento de aguas residuales.

CONSTRUCCIÓN

La planta de tratamiento estará compuesta por un tanque de aireación y un tanque depósito de sedimentación en una estructura rectangular con todos los desviadores y particiones necesarias, instalados de fábrica. Todas las paredes laterales, inferior y particiones serán de chapa de acero estructural de grado. Todas las formas estructurales usadas para reforzar y apuntalar tendrán un espesor mínimo de un cuarto de pulgada.

El montaje del ventilador deberá estar cerrado con una carcasa a prueba de agua. El ensamblaje completo será enviado sin montar y será atornillado en su posición en la planta Vitech por el comprador. Todas las tuberías necesarias, accesorios y conectores flexibles necesarios para conectar el ventilador al cabezal del aire deberán ser suministrados. Un sistema de difusión de aire completo, que consta de un cabezal de aire y los difusores de aire con un ensamblaje de cañería de gota, serán proporcionados.

LA AIREACIÓN DEL COMPARTIMENTO

El compartimiento de aireación tendrá suficiente capacidad para proporcionar al menos 24 horas de detención del flujo de diseño completo. Será proporcionado con desviadores, cuando sea necesario para asegurar el flujo circular rápido sin puntos muertos donde los sólidos de aguas residuales pueden acumularse y convertirse en aguas negras.

TUBERÍAS DE AIRE

Todas las tuberías del ventilador o ventiladores hacia la cabecera de aire tendrán programados tubos de acero de 40 con accesorios de acero maleable. Mangas flexibles conectoras de caucho reforzado se proporcionarán cuando sea necesario. Las tuberías de aire para las bombas de aire comprimido para el retorno del lodo tendrán una programación de acero de 40 tubos y accesorios. Una válvula de control de aire será suministrada en cada línea de elevación de aire para el suministro de aire.

TUBOS DE DIFUSIÓN DE AIRE Y DIFUSORES DE LA GOTA

Cada dispositivo de difusión de aire se conectará al cabezal de aire con una programación de tubería de gota de 1 ¼ pulgadas en acero de 40. La cañería de gota estará conectada al cabezal del aire de una manera que permita elevar la cañería de gota y el dispositivo de difusión por encima de la superficie rápidamente y sin perturbar el flujo de aire a los otros difusores. Los dispositivos de difusión de aire serán diseñados para distribuir el aire sobre toda la longitud del tanque de aireación y para tener una eficiencia tal que un suministro adecuado de oxígeno se mantiene en el tanque de aireación para tratar la carga de aguas residuales para las cuales la planta está diseñada. El ensamblaje de las tuberías de cañería de gota y el difusor serán montadas de fábrica en el cabezal de aire.

TANQUE DE SEDIMENTACIÓN FINAL

El tanque de sedimentación final se formará inclinando la pared del extremo de la estructura de placa e inclinando en la dirección opuesta la partición de la pared entre el tanque de sedimentación y el compartimiento de aireación. El fondo del tanque deberá estar formado en una tolva o tolvas invertidas en pirámide. Todas las paredes laterales tendrán una pendiente de al menos 60 grados. El área de fondo plano de cada tolva será tan pequeña como sea posible y en ningún caso mayor que un pie cuadrado.

Después de fluir a través del tanque de sedimentación final, el líquido clarificado pasará sobre el borde de la efluente a través del vertedero a la efluente a través de la tubería efluente a la salida del tanque de sedimentación. El lodo que se deposita en el fondo de la tolva o tolvas serán devuelto continuamente al tanque de aireación por medio de la elevación de aire colocado en cada tolva.

RETORNO DE LODO POR MEDIO DE BOMBA DE AIRE COMPRIMIDO

(4) bombas de aire comprimido serán instaladas en el depósito de sedimentación final de la planta de tratamiento de aguas residuales Vitech. El tubo de elevación y descarga estará programado para acero de 40. Una válvula de control de aire se suministrará para cada bomba de aire comprimido.

SEPARADOR DE BOMBA DE AIRE COMPRIMIDO

Un dispositivo de separador se instalará en el estanque de sedimentación en frente del deflector de suciedad para eliminar el material flotante y descargarlo por medio de una bomba de aire comprimido hacia el compartimiento de aireación de la planta de tratamiento de aguas residuales Vitech. Se compondrá de una tubería de la cañería de gota o tubería separadora montada de modo que pueda ser elevada o bajada con respecto a la pila de agua superficial por medio de un tornillo de ajuste con perilla de mano. La bomba de aire comprimido estará equipada con una línea de aire de ¾" y una válvula de control de aire. Una tubería de descarga se instalará del separador de la bomba de aire comprimido hacia el compartimiento de aireación.

SOPLADOR

__(5)__ ventilador (es), deberán presentarse, cada uno entregará __(6)__ pies cúbicos por minuto de aire libre medido a la entrada del ventilador a un máximo de 5 PSI. El (los) soplador (es) será (n) __(7)__ regenerativo. El (los) soplador (es) estarán equipados con filtro-silenciador de toma de aspiración y la tubería de descarga incluirá válvula de liberación de aire y enganche flexible. Válvulas de gas de tipo verificación serán instaladas si arriba se especifican dos ventiladores.

MOTORES

Cada ventilador deberá ser impulsado por un motor de __(8)__ caballos de fuerza, __(9)__ revoluciones por minuto, __(10)__ voltios, fase __(11)__, 60 Hz, con motor eléctrico con balineras horizontales, con caja ventilada por abanico totalmente cerrada.

CONTROLES ELÉCTRICOS

Por cada motor-ventilador, se deben suministrar interruptores de circuito térmico-magnético para servir tanto a los interruptores de desconexión y de protección contra exceso de corriente evitando corto circuitos o descargas en los conductores del circuito del motor, equipo de control y los motores. Arrancadores magnéticos a través de la línea IEC con protección de sobrecarga térmica se suministrará para operar y proteger los motores. Para motores de tres fases, una bobina de calefacción se suministrará en cada fase para dar protección positiva contra la eliminación individual.

CAJA DE CONTROL ELÉCTRICO Y EL ALAMBRADO

Todo el equipo de control eléctrico deberá ser montado dentro de un recinto separado resistente a la intemperie, fabricado de acero de calibre pesado y suministrado con una puerta rígida diseñada para el bloqueo. Todos los interruptores estarán claramente identificados y todo el cableado interno será instalado de fábrica. Todos los cables y conductos necesarios entre el recinto de la planta de tratamiento de control eléctrico y el servicio de energía eléctrica serán suministrados e instalados por el comprador. El cableado y el conducto entre el panel de control de la planta y los sopladores, y entre el panel de planta y equipo accesorio especial, cuando sea necesario, también serán suministrados e instalados por el propietario.

SOLDADURA

Todos los miembros estructurales de acero se unirán mediante soldadura por arco eléctrico con filetes de sección adecuada para la articulación afectada. Cuando así se requiera para la fuerza seccional adicional, tales soldaduras serán continuas por dentro y por fuera.

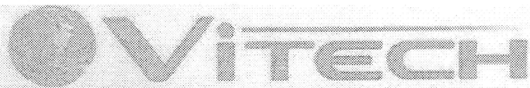
PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN Y LA ABRASIÓN

Después de la soldadura, todas las superficies serán enarenadas a un perfil mínimo de 2.0. Inmediatamente después del chorro de arena, nuestra capa estándar epóxica será aplicada en la fábrica a todas las superficies por dentro y por fuera antes de su envío. Para la protección catódica, se suministrarán (12) ánodos de magnesio de 17 libras empacados. Ellos serán enterrados en lados opuestos de la estructura por medio de cables de cobre pesados suministrados con los ánodos y conectores sin soldadura instalados de fábrica en la estructura de la planta.

GARANTÍA

a) VITECH (en lo sucesivo La Empresa) garantiza que la estructura y todo el equipo estará libre de defectos de diseño, material y mano de obra por un período de un año desde la fecha de su envío, si se instala de manera adecuada y es operado en condiciones de uso y servicio normal. Las obligaciones de La Empresa en virtud de esta garantía se limita al equipamiento o el reemplazo sin cargo f.o.b. de la fábrica, los componentes de repuesto, ya sean de su fabricación o de otro tipo, el cual dentro de un año después de la fecha de embarque ha sido encontrado defectuoso por parte de La Empresa, siempre que El Comprador notifique a La Compañía por escrito tan pronto como el defecto se hace evidente.

b) La Compañía no asume ninguna responsabilidad por los daños resultantes y La Compañía no será en ningún caso responsable de los daños, retrasos o cualquier otro daño consecuentes causado por material defectuoso o cualquier incumplimiento de las condiciones de garantía.



HOJA DE DATOS DE ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO

FLUJO DE DISEÑO	MODELO DE PLANTA	VOLUMEN DE AIREACIÓN	VOLUMEN DE CLARIFICADOR	VENTILADOR (ES) CADA UNO		DEL ARTERIO DE LA BOMBA		ANODOS	RETORNO DE LODO	CLARIFICADOR DEL ESPUMA FLOTANTE	SECCIONES	PESO DEL TANQUE
(gpd)	(#)	(gal)	(gal)	[illegible]	(hp)	[illegible]	(hp)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	(lbs)
3,000	EA-3-1	3,000	500	27	1.5	20	1/3	2	1	1	1	5,900
4,000	EA-4-2	4,000	670	30	1.5	20	1/3	2	1	1	1	6,800
5,000	EA-5-2	5,000	835	33	1.5	20	1/3	2	1	1	1	7,900
6,000	EA-6-2	6,000	1,000	36	1.5	20	1/3	2	1	1	1	8,900
7,000	EA-7-3	7,000	1,150	42	2	20	1/3	2	1	1	1	9,800
7,500	EA-7.5-3	7,500	1,250	42	2	20	1/3	2	1	1	1	10,100
8,000	EA-8-3	8,000	1,340	42	2	20	1/3	2	1	1	1	10,500
9,000	EA-9-3	9,000	1,500	51	3	20	1/3	2	1	1	1	11,300
10,000	EA-10-3	10,000	1,670	54	3	20	1/3	2	1	1	1	12,400
11,000	EA-11-3	11,000	1,840	57	3	30	1/3	4	1	1	1	13,100
12,000	EA-12-3	12,000	2,000	60	3	30	1/3	4	1	1	1	14,100
13,000	EA-13-3	13,000	2,170	65	3	30	1/2	4	1	1	1	14,800
14,000	EA-14-3	14,000	2,340	70	3	20	1/2	4	1	1	1	15,200
15,000	EA-15-3	15,000	2,500	75	3	30	1/2	4	1	1	1	16,000
16,000	EA-16-3	16,000	2,670	80	5	30	1/2	4	2	1	1	16,900
17,000	EA-17-3	17,000	2,840	85	5	30	1/2	4	2	1	1	17,200
18,000	EA-18-5	18,000	3,000	90	5	30	1/2	4	2	1	1	17,900
19,000	EA-19-5	19,000	3,170	95	5	30	1/2	6	2	1	1	18,300
20,000	EA-20-5	20,000	3,340	100	5	20	1/2	6	2	1	1	18,900
21,000	EA-21-5	21,000	3,500	105	5	30	1/2	6	2	1	1	19,800
22,000	EA-22-5	22,000	3,670	110	5	30	1/2	6	2	1	1	20,700
23,000	EA-23-5	23,000	3,840	115	5	30	1/2	6	2	1	1	21,500
24,000	EA-24-5	24,000	4,000	120	5	30	1/2	6	2	1	1	22,400
25,000	EA-25-5	25,000	4,170	125	5	30	1/2	6	2	1	1	23,500
26,000	EA-26-5	26,000	4,340	130	5	30	1/2	6	2	2	2	24,800
27,000	EA-27-5	27,000	4,500	135	5	30	1/2	6	2	2	2	26,500
28,000	EA-28-5	28,000	4,670	140	5	30	1/2	6	2	2	2	28,000

5/20/2010

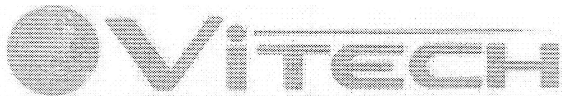


VITECH

HOJA DE DATOS DE ESPECIFICACIONES DEL

(gpd)		(gal)	(gal)		(hp)	(gpm)	(hp)					(lbs)
28,000	EA-28-5	28,000	4,640	145	7.5	30	1\2	8	2	2	2	23,400
30,000	EA-30-5	30,000	5,000	150	7.5	30	1\2	8	2	2	2	30,500
35,000	EA-35-7.5	35,000	5,830	175	7.5	50	1\2	8	2	2	2	34,400
40,000	EA-40-7.5	40,000	6,670	200	7.5	50	1\2	10	2	2	2	37,300
45,000	EA-45-7.5	45,000	7,500	225	7.5	50	1\2	10	2	2	2	40,500
50,000	EA-50-10	50,000	8,340	250	10	50	1\2	10	2	2	3	43,600
55,000	EA-55-10	55,000	9,190	275	10	50	1\2	12	2	2	3	51,500
60,000	EA-60-10	60,000	10,000	300	10	50	1\2	12	2	2	3	58,000
65,000	EA-65-10	65,000	10,845	325	15	50	1\2	12	2	2	2	59,400
70,000	EA-70-15	70,000	11,690	350	15	50	1\2	14	2	2	4	62,600
75,000	EA-75-15	75,000	12,500	375	15	50	1\2	14	2	2	4	71,600
80,000	EA-80-15	80,000	13,540	400	15	50	1\2	16	2	2	4	74,600
85,000	EA-85-15	85,000	14,190	425	15	50	1\2	16	2	2	4	77,600
90,000	EA-90-15	90,000	15,000	450	15	50	1\2	16	2	2	4	80,800
95,000	EA-95-15	95,000	15,850	475	15	50	1\2	18	2	2	5	84,000
100,000	EA-100-15	100,000	16,700	500	20	50	1\2	18	2	2	5	87,000

Nota: Todas las plantas de más de 30,000 gpd [illegible]



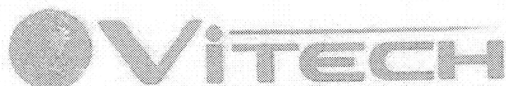
DIMENSIONES DE DIBUJO Y HOJA DE DATOS

DISEÑO (gpd)	MODELO DE LA PLANTA	DIBUJO #	Aireación (gal)	Clarificador (gal)	C.C.T. * (gal)	Dimensiones del Tanque A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
3,000	EA-3-1	EA3/9	3,000	500	63	7'-0"	8'-0"	4'-6"	8'-0"	2'-0"	6'-0"	9'-6"	8'-2"	2'-0"	2'-8"
4,000	EA-4-2	"	4,000	670	84	9'-0"	8'-0"	4'-6"	8'-0"	2'-0"	6'-0"	9'-6"	8'-2"	2'-0"	2'-10"
5,000	EA-5-2	"	5,000	835	104	11'-0"	8'-0"	4'-6"	8'-0"	2'-0"	6'-0"	9'-6"	8'-2"	2'-0"	3'-0"
6,000	EA-6-2	"	6,000	1,100	125	10'-6"	10'-0"	5'-6"	8'-6"	0'-11"	7'-7"	10'-0"	8'-8"	2'-0"	2'-11"
7,000	EA-7-3	"	7,000	1,180	146	11'-6"	10'-0"	5'-6"	8'-6"	0'-11"	7'-7"	10'-0"	8'-8"	2'-0"	3'-2"
7,500	EA-7.5-3	"	7,500	1,250	156	12'-6"	10'-0"	5'-6"	8'-6"	0'-11"	7'-7"	10'-0"	8'-8"	2'-0"	3'-2"
8,000	EA-8-3	"	8,000	1,340	167	13'-6"	10'-0"	5'-8"	8'-6"	0'-11"	7'-7"	10'-0"	8'-8"	2'-0"	3'-3"
9,000	EA-9-3	"	9,000	1,500	188	13'-3"	10'-0"	5'-6"	9'-6"	1'-11"	7'-7"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	3'-5"
10,000	EA-10-3	EA10/15	10,000	1,670	208	14'-9"	10'-0"	6'-0"	9'-6"	1'-11"	7'-7"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	3'-7"
11,000	EA-11-3	"	11,000	1,840	229	16'-3"	10'-0"	7'-0"	9'-6"	1'-11"	7'-7"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	3'-8"
12,000	EA-12-3	"	12,000	2,000	250	17'-9"	10'-0"	7'-3"	9'-6"	1'-11"	7'-7"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	3'-11"
13,000	EA-13-3	"	13,000	2,170	271	19'-3"	10'-0"	7'-6"	9'-6"	1'-11"	7'-7"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	4'-0"
14,000	EA-14-3	"	14,000	2,340	292	20'-6"	10'-0"	8'-0"	9'-6"	1'-11"	7'-7"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	4'-2"
15,000	EA-15-3	"	15,000	2,500	313	22'-0"	10'-0"	8'-6"	9'-6"	1'-11"	7'-7"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	4'-3"
16,000	EA-16-3	EA16/20	16,000	2,670	336	21'-3"	11'-0"	5'-6"	9'-6"	5'-8"	3'-10"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	4'-2"
17,000	EA-17-3	"	17,000	2,840	358	22'-6"	11'-0"	5'-6"	9'-6"	5'-8"	3'-10"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	4'-4"
18,000	EA-18-5	"	18,000	3,000	375	23'-6"	11'-0"	5'-6"	9'-6"	5'-8"	3'-10"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	4'-5"
19,000	EA-19-5	"	19,000	3,170	401	23'-6"	12'-0"	6'-0"	9'-6"	5'-3"	4'-3"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	4'-5"
20,000	EA-20-5	"	20,000	3,340	423	24'-6"	12'-0"	6'-0"	9'-6"	5'-3"	4'-3"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	4'-7"
21,000	EA-21-5	EA21/25	21,000	3,500	443	25'-0"	12'-0"	6'-0"	9'-6"	6'-1"	3'-5"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	4'-8"
22,000	EA-22-5	"	22,000	3,670	446	26'-6"	12'-0"	7'-0"	9'-6"	6'-1"	3'-5"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	4'-9"
23,000	EA-23-5	"	23,000	3,840	478	27'-6"	12'-0"	7'-0"	9'-6"	6'-1"	3'-5"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	4'-10"

Nota: 1. Todos los volúmenes están basados en un flujo de diseño de 24 horas.
2. Las iniciales WC después del número de dibujo indican que el tanque de cloro es una pieza integral de la planta.
3. Todos los volúmenes del tanque de cloro están basados en una retención de 30 minutos de flujo de diseño de 24 horas.

5/22/2008
212

* Tanque de Contacto de Cloro



COMPROMETIDOS CON EL FUTURO DE NUESTRO MEDIOAMBIENTE

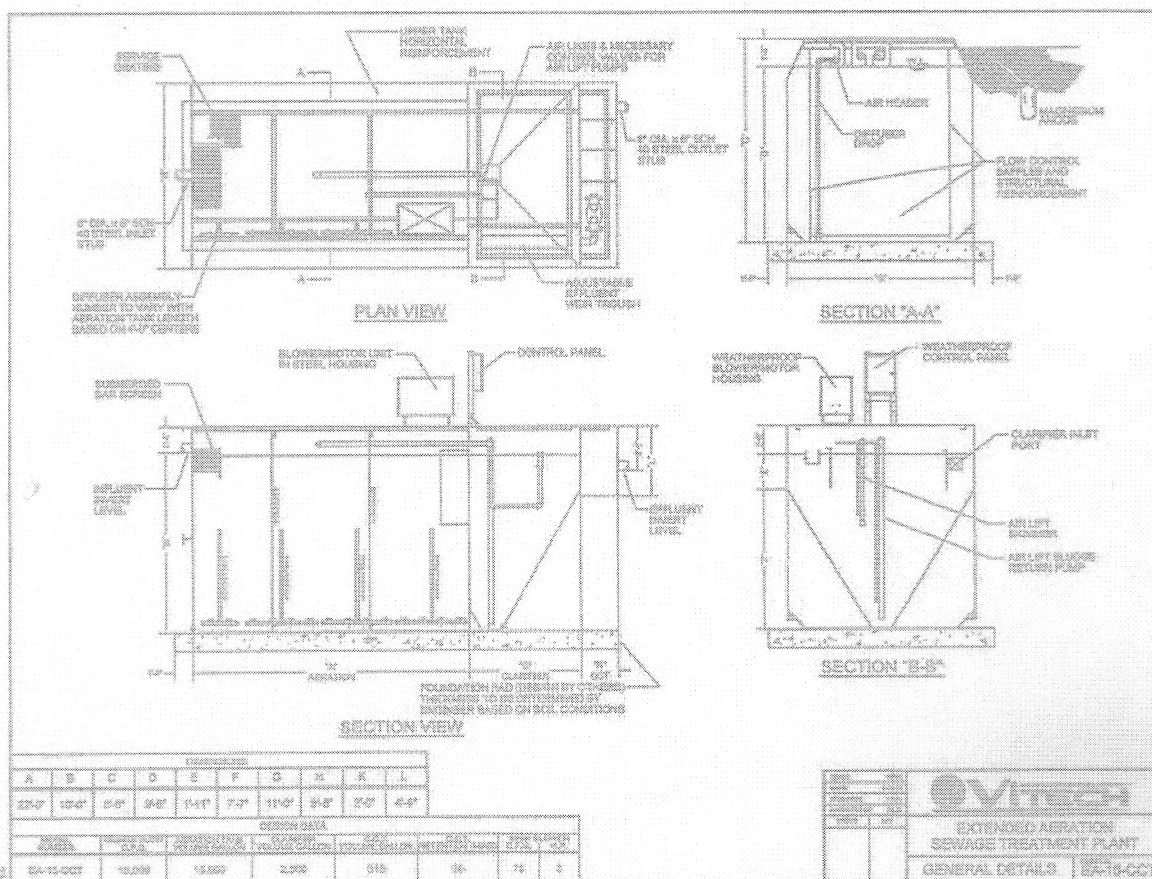
DIMENSIONES DEL DIBUJO Y HOJA DE DATO

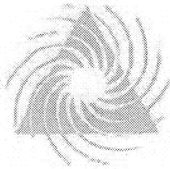
DISEÑO (gpd)	MODELO DE LA PLANTA	DIBUJO	Aireación (gal)	Clarificador (gal)	C.C.T.* (gal)	Dimensiones del Tanque A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
24,000	EA-25-5	EA21/25	24,000	4,000	500	28'-6"	12'-0"	7'-0"	9'-6"	6'-1"	3'-6"	11'-0"	9'-6"	2'-0"	5'-0"
25,000	EA-25-5	"	25,000	4,170	520	30'-0"	12'-0"	7'-0"	9'-6"	6'-1"	3'-6"	11'-0"	9'-6"	2'-0"	5'-1"
26,000	EA-26-5	EA26/30	26,000	4,340	540	31'-6"	12'-0"	8'-0"	9'-6"	3'-6"	6'-0"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	6'-8"
27,000	EA-27-5	"	27,000	4,500	560	32'-6"	12'-0"	8'-0"	9'-6"	3'-6"	6'-0"	11'-0"	9'-6"	2'-0"	6'-11"
28,000	EA-28-5	"	28,000	4,670	580	34'-0"	12'-0"	8'-0"	9'-5"	2'-6"	6'-0"	11'-0"	9'-5"	2'-0"	7'-1"
29,000	EA-29-5	"	29,000	4,840	610	35'-0"	12'-0"	8'-0"	9'-6"	3'-6"	6'-0"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	7'-3"
30,000	EA-30-5	"	30,000	5,000	625	36'-0"	12'-0"	8'-0"	9'-6"	3'-6"	6'-0"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	7'-5"
35,000	EA-35-7.5	EA35/55	35,000	5,830	725	41'-8"	12'-0"	10'-0"	9'-6"	2'-7"	7'-8"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	7'-0"
40,000	EA-40-7.5	"	40,000	6,670	835	48'-9"	12'-0"	10'-0"	9'-6"	2'-7"	7'-8"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	7'-9"
45,000	EA-45-7.5	"	45,000	7,500	940	53'-9"	12'-0"	10'-0"	9'-6"	3'-4"	7'-8"	11'-0"	9'-8"	2'-0"	8'-6"
50,000	EA-50-10	"	50,000	8,340	1,050	60'-0"	12'-0"	10'-0"	9'-6"	4'-0"	7'-8"	11'-0"	9'-8"	3'-0"	6'-10"
55,000	EA-55-10	"	55,000	9,190	1,175	66'-0"	12'-0"	10'-0"	9'-6"	4'-9"	7'-8"	11'-0"	9'-8"	3'-0"	7'-4"
60,000	EA-60-10	EA60/100	60,000	10,000	1,250	36'-0"	24'-0"	12'-0"	9'-6"	2'-6"	9'-5"	11'-0"	9'-8"	-	-
65,000	EA-65-10	"	65,000	10,845	1,355	39'-0"	24'-0"	12'-0"	9'-6"	2'-10"	9'-5"	11'-0"	9'-8"	-	-
70,000	EA-70-15	"	70,000	11,680	1,460	42'-0"	24'-0"	12'-0"	9'-6"	3'-2"	9'-5"	11'-0"	9'-8"	-	-
75,000	EA-75-15	"	75,000	12,600	1,565	45'-0"	24'-0"	12'-0"	9'-6"	3'-7"	9'-5"	11'-0"	9'-8"	-	-
80,000	EA-80-15	"	80,000	13,540	1,670	48'-0"	24'-0"	12'-0"	9'-6"	4'-1"	9'-5"	11'-0"	9'-8"	-	-
85,000	EA-85-15	"	85,000	14,190	1,775	51'-0"	24'-0"	12'-0"	9'-6"	4'-4"	9'-5"	11'-0"	9'-8"	-	-
90,000	EA-90-15	"	90,000	15,000	1,880	54'-0"	24'-0"	12'-0"	9'-6"	4'-9"	9'-5"	11'-0"	9'-8"	-	-
95,000	EA-95-15	"	95,000	15,850	1,985	57'-0"	24'-0"	12'-0"	9'-6"	5'-3"	9'-5"	11'-0"	9'-8"	-	-
100,000	EA-100-15	"	100,000	16,700	2,090	60'-0"	24'-0"	12'-0"	9'-6"	5'-8"	9'-5"	11'-0"	9'-8"	-	-

Nota: 1. Todos los volúmenes están basados en un flujeo de diseño de 24 horas.
2. Las iniciales WC después del número de dibujo indican que el tanque de cloro es una pieza integral de la planta.
3. Todos los volúmenes del tanque de cloro están basados en una retención de 30 minutos de flujo del diseño de 24 horas.

6/22/2000
213

* Tanque de Contacto de Cloro

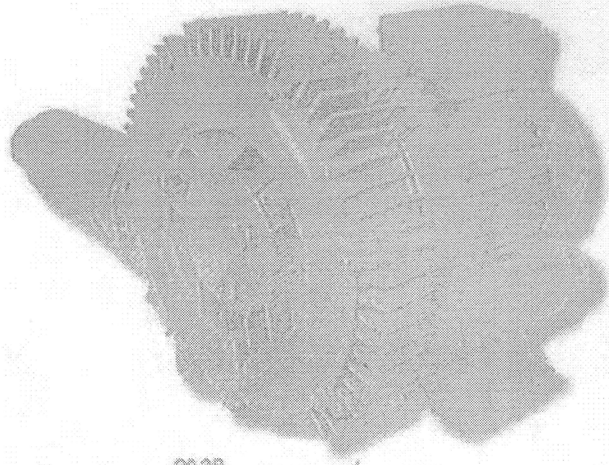

UPPER TANK HORIZONTAL REINFORCEMENT
SERVICE GRATING
AIR LINES & NECESSARY CONTROL VALVES FOR AIR LIFT PUMPS
6" DIA. x 6" SCH 40 STEEL OUTLET STUB
6" DIA. x 6" SCH 40 STEEL INLET STUB
DIFFUSER ASSEMBLY-NUMBER TO VARY WITH AERATION TANK LENGTH BASED ON 4'-0" CENTERS
ADJUSTABLE EFFLUENT WEIR TROUGH
PLAN VIEW
AIR HEADER
DIFFUSER DROP
MAGNESIUM ANODE
FLOW CONTROL BAFFLES AND STRUCTURAL REINFORCEMENT
SECTION "A-A"
BLOWER/MOTOR UNIT IN STEEL HOUSING
CONTROL PANEL
SUBMERGED BAR SCREEN
INFLUENT INVERT LEVEL
EFFLUENT INVERT LEVEL
AERATION
CLARIFIER
CCT
FOUNDATION PAD (DESIGN BY OTHERS) THICKNESS TO BE DETERMINED BY ENGINEER BASED ON SOIL CONDITIONS
SECTION VIEW
WEATHERPROOF BLOWER/MOTOR HOUSING
WEATHERPROOF CONTROL PANEL
CLARIFIER INLET PORT
AIR LIFT SKIMMER
AIR LIFT SLUDGE RETURN PUMP
SECTION "B-B"
DIMENSIONS
A B C D E F G H K L
22'-0" 10'-0" 8'-8" 9'-6" 1'-11" 7'-7" 11'-0" 9'-8" 2'-0" 4'-6"
DESIGN DATA
EA-15-CCT 15,000 15,000 2,500 513 36 75 3
VITECH
EXTENDED AERATION SEWAGE TREATMENT PLANT
GENERAL DETAILS
EA-15-CCT



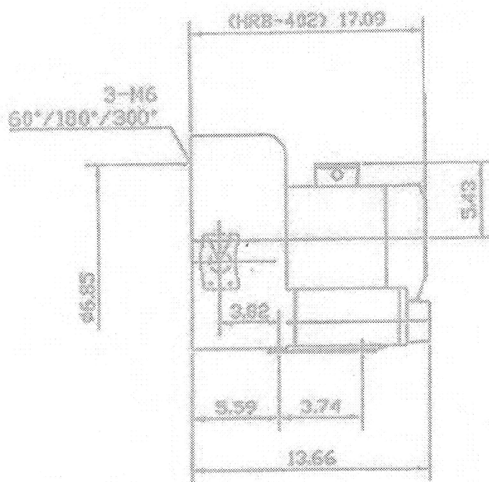
R E P U B L I C
Blower Systems®

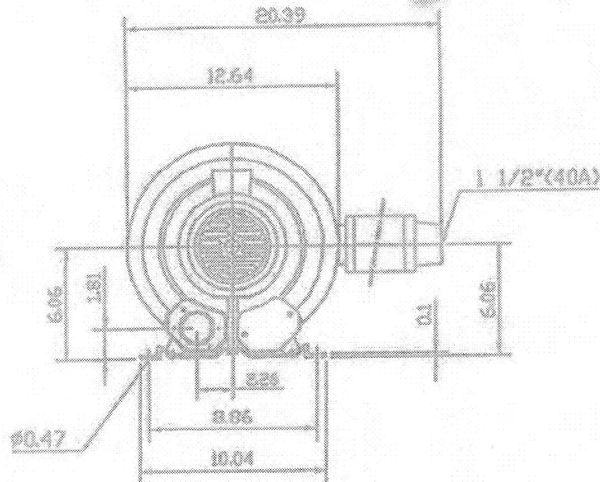
SOPLADOR REGENERATIVO REPUBLIC

HRB 402



Republic ofrece una línea completa de sopladores regenerativos para aspiraciones altas o aplicaciones de aire comprimido tanto en posiciones montadas horizontal como verticalmente. Los motores TEFC están Certificados con UL, cUL y CE. El impulsor está conectado directamente al eje del motor, suministrando poderosa fuerza de aire sin fricción indebida. Los rodamientos están fuera de la cámara de compresión, asegurando la máxima confiabilidad operacional bajo alta presión diferencial. Este bajo mantenimiento, diseño libre de aceite suministra servicio continuo, confiable a nuestros clientes.





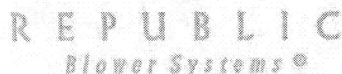
Ventajas
* Bajo Nivel de Ruido 71dB
* Continuo, operación de bajo mantenimiento
* Ahorra espacio y electricidad
* Instalación libre de problemas
* Fácil reemplazo de piezas
* Rodamientos exteriores que dan una vida más larga
* Doble voltaje 220/240

Opciones de Producto
* Válvula de Alivio de 1-1/2" (Recomendado)
* Filtro de Entrada (Recomendado)
* Medidor lleno de líquido
* Válvula de Retención
* Sopladores de Eje Libre Manejados por Correa están disponibles
* Motores a prueba de explosión disponibles
(Clase 2 / Grupo B / División I Certificado)

Modelo	Fase	Motor (Caballos de Fuerza)	Corriente @220 V	Corriente @440 V	Nivel de Sonido (dB)	Clasificación de Presión (en H2O)	Clasificación de Aspiración (en H2O)	Flujo de Aire (pies cúbicos por minuto)	Peso (lbs)
HRB402	3	3.5	9.5	4.8	71	158	118	113	83

SOPLADOR REGENERATIVO REPUBLIC

HRB 402



Presión vs. Pies Cúbicos por Minuto

MBAR H2O PSIG

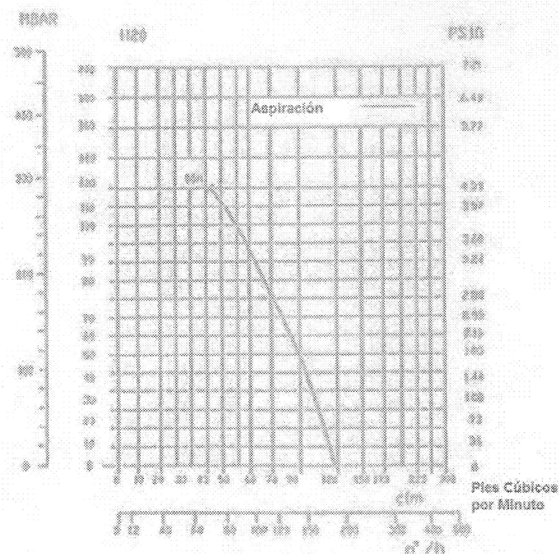
Presión

Pies Cúbicos por Minuto

cfm

m³/h

Aspiración vs. Pies Cúbicos por Minuto



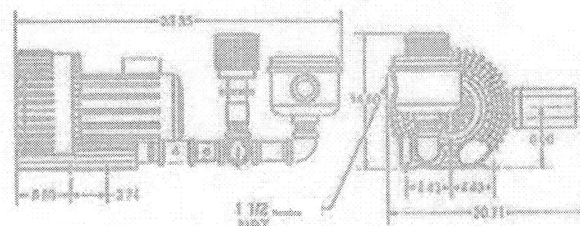
El Desempeño para todos los sopladores es de 60 Hz. Pregunte por información sobre 50 Hz.

Todos los Sopladores Regenerativos Republic están disponibles en kits pre-ensamblados tanto para aplicaciones de presión o de aplicación. Estos kits incluyen un filtro de entrada y válvula de liberación y han sido probados previo a su embarque. Elementos opcionales para estos kits incluyen válvula de retención y de medición.

KPHRB402 - Dibujo del Kit de Presión

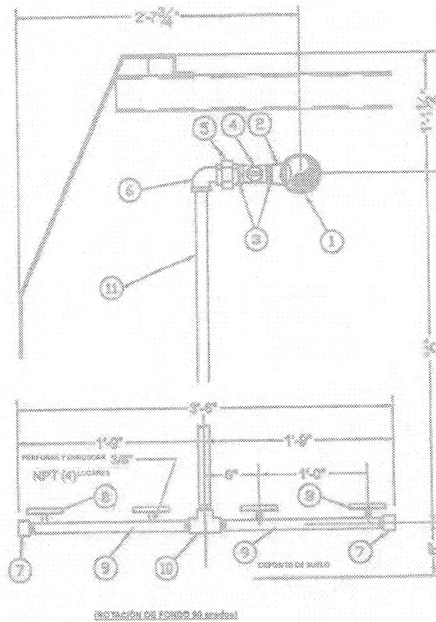
1 1/2" NPT

KVHRB402 - Dibujo del Kit de Aspiración



5131 Cash Road ▲ Dallas, TX 75247 ▲ T 214.631.8070 ▲ F 214.631.3673 ▲ 800.847.0380
www.republicsales.com

©Republic Blower Systems®



PISO DEL TANQUE	DIM. "A" (PULGADAS)	DIM. "A" (PIES)
9'- 0"	99 3/4"	8'- 3 3/4"
10'- 0"	105 3/4"	8'- 9 3/4"
11'- 0"	117 3/4"	9'- 9 3/4"
12'- 0"	129 3/4"	10'- 9 3/4"

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MTL.	WT.
1	1	TUBOS DE ACERO SCH DE 40 DEL CABEZAL DEL AIRE	STL	
2	1	1 1/4" MEDIO ACOPLAMIENTO	CI	
3	3	1 1/4" BOQUILLA DE CIERRE	STL	
4	1	1 1/4" GRIFO DE GAS	BRS	
5	2	1 1/4" UNIÓN	CI	
6	1	1 1/4" 90 GRADOS DE LA CALLE DEL CODO	CI	
7	2	1 1/4" TAPA DEL TUBO	CI	
8	4	3/8" NPT DIFUSOR (POR VITECH)	NEO.	
9	2	1 1/4" TUBO x 1'- 7 3/8" LP TBE	STL	
10	1	1 1/4" x 1 1/4" x 1 1/4" TEE	CI	
11	1	1 1/4" TUBO - LONGITUD SUPERIOR	STL	

ENSAMBLAJE DE DIFUSOR DE CAÍDA 4'0" ESTÁNDAR

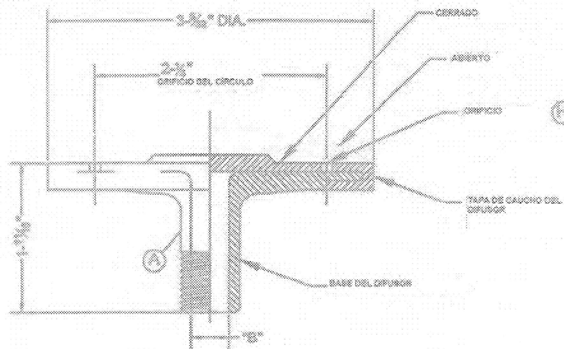
TODA LA TUBERÍA DE LA PLANTA PINTADA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL TANQUE

VITECH

ENSAMBLAJE DE DIFUSOR DE CAÍDA 4'0" ESTÁNDAR

DETALLES GENERALES

DD-001



##MODELO BASE	T MPT	"A"	"B"	"H" TAMAÑO	"H" No.	No. DE MODELO DE TAPA (PIE CÚBICO POR MINUTO)
125*	1/8"	11/16"	17/64"	1/8"	10	05
375	3/8"	11/16"	7/16"	1/8"	10	05
750	3/4"	1 1/16"	11/16"	3/16"	10	10

* DISPONIBLE SOLAMENTE EN BASE PLÁSTICA ESTÁNDAR DELRIN, INCLUYE ADAPTADOR 3/8" FPT x 1/8" MPT.

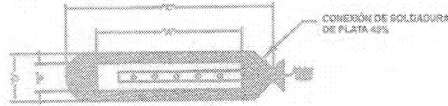
DIFUSOR DE AIRE

NO A ESCALA

VITECH

TAPA DEL DIFUSOR DE TIPO AJUSTABLE

DETALLES GENERALES | DC-001



ÁNODOS DE MAGNESIO DE ALTA CORRIENTE

ESPECIFICACIONES							
TAMAÑO DEL ANODO	No. 1	No. 3	No. 5	No. 9	No. 17	No. 32	No. 50
PESO AL DESCUBIERTO	1 lb.	3 lb.	5 lb.	9 lb.	17 lb.	32 lb.	50 lb.
PESO DEL ENVASE	6 lb.	14 lb.	13 lb.	27 lb.	45 lb.	75 lb.	95 lb.
TAMAÑO AL DESCUBIERTO	1 5/16" x 3 1/4"	2 7/8" x 5 1/8"	3 1/2" x 9"	3 3/8" x 14 1/2"	4 3/4" x 15 3/4"	5 1/2" x 22 1/4"	7 7/8" x 17 1/2"
TAMAÑO DEL ENVASE	3 1/4" x 10 1/2"	5 1/4" x 14"	5 1/8" x 14"	6" x 16 1/2"	6 3/4" x 22"	8" x 30"	10" x 24"
No. EN CONTENEDOR	8	5	5	2	2	1	1
PESO POR CONTENEDOR	50 lb.	70 lb.	75 lb.	54 lb.	90 lb.	75 lb.	95 lb.

VITECH

ÁNODO DE MAGNESIO

DETALLES GENERALES | MAG-001

LOGO: SUMTER COATINGS

HOJA DE INFORMACIÓN TÉCNICA

ASFALTO CARBÓN NEGRO
L/CF
100N8507

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO FABRICADO	PROPIEDADES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
El Asfalto de Carbón Negro es usado comúnmente para pintar de acero estructural, viga, tapas de registro, los tanques, los marcos de casas móviles, los revestimientos de contenedores de residuos y otras áreas de aplicación similar. El Asfalto de Carbón Negro cumple con la norma SSPC 15-68T, Pintura de Taller para Viga de Acero, Tipo II. Está formulado para que no se mueva ni goteé a temperaturas de hasta 212 ° F (100 ° C). El Asfalto de Carbón Negro es flexible y no se agriete cuando se expone a temperaturas tan bajas como 0 ° F (-18 ° C). El Asfalto de Carbón Negro se puede aplicar hasta 10 milésimas seco sin moverse. Información para hacer pedidos Este producto está disponible en tambores (55 galones), y cubetas de cinco (5) galones. Los precios se pueden obtener de su Representante de Ventas de Sumter Coatings o llamando al Servicio al Cliente de Sumter Coatings al 1-888-471-3400.	***Tipo Genérico:*** Asfalto Negro – Un Componente ***Color:*** Negro ***Brillo:*** Semi – brillo. ***Peso por Galón:*** 10.0 ± .2 lbs/gal. ***Sólidos por Volumen:*** 54.2 ± 2% ***VOC:*** 2.92 ± .2 lbs/gal ***Punto de Inflamación:*** 40° F (4.5°C) ***Mezcla:*** Agite bien antes de usar. ***Vida Útil:*** 2 Años ***Preparación de Superficie:*** la superficie debe estar libre de sucio, grasa, y óxido suelto o cascarilla suelta. Su desempeño es bueno en superficies limpias de acuerdo con SSPC-SP2 para limpieza de las manos. ***Aplicación:*** pistola convencional o sin aire, brocha o inmersión. ***Rendimiento:*** teóricamente es de 869 pies cuadrados por mil por galón. Aplicar a 420 pies cuadrados por galón para lograr la película seca recomendada. ***Espesor de Película Recomendado:*** 2.0 - 5.0 milésimas de pulgada de película seca por capa.

(Continúa en la parte de atrás)

[Nota de la Traductora: Aparece un texto ilegible; por lo que no se traduce].

(Continuación de las Propiedades y Especificaciones Técnicas – Columna 2)

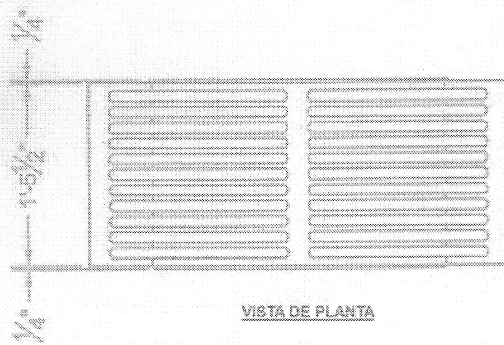
Tiempo de Secado @ 77° F (25° C)

Listo para tocar:	15 minutos
Libre al Tacto:	30 minutos

Adelgazamiento y Limpieza: Adelgazamiento a 5% por volumen con VM&P Naphtha, 560X3502.

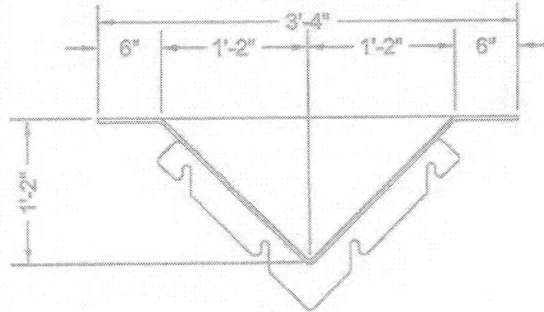
Septiembre de 1999 reemplaza a todas las ediciones anteriores.

Una ventanilla será suministrada dentro de la cámara de aireación en el puerto del afluente, para eliminar los sólidos inusualmente grandes de las aguas residuales de entrada. La ventanilla debe ser fabricada de barras de media pulgada de diámetro separadas por una pulgada de distancia y arregladas tal como se muestra en los dibujos. Las barras deben estar en pendiente para permitir una limpieza fácil de los residuos acumulados. Una cubierta de secado será suministrada para el secado de estos desechos.



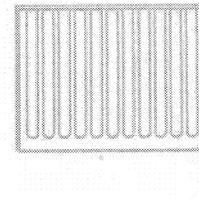
VISTA DE PLANTA

Nota:
REJILLA FABRICADA DE CHAPA DE ACERO DE 1/4" Y GALVANIZADA EN CALIENTE DESPUÉS DE LA FABRICACIÓN



VISTA DE ELEVACIÓN

(UNA) REJILLA 5A



VISTA LATERAL

VITECH

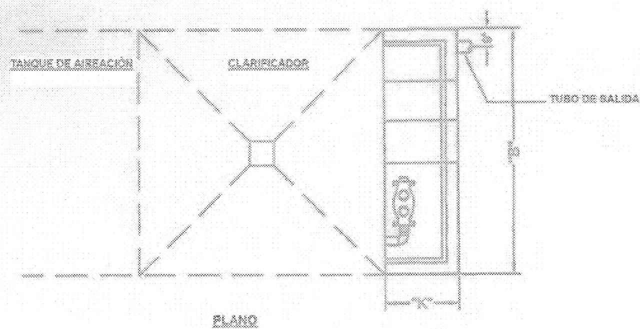
REJILLA DE ENTRADA

DETALLES GENERALES

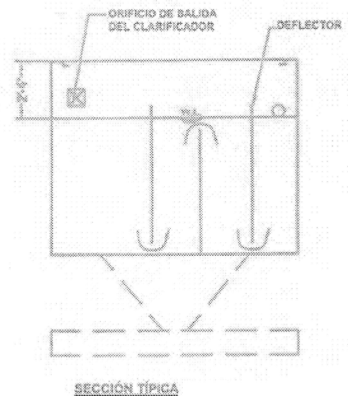
BAR-001

TANQUE DE CONTACTO CLORO INTEGRAL

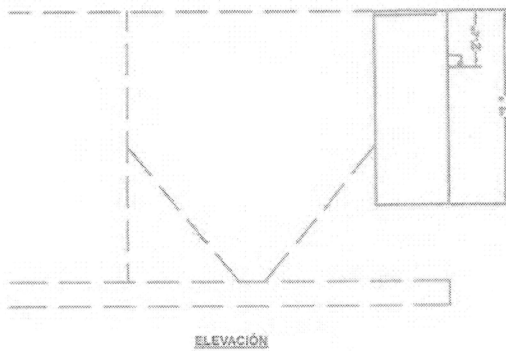
El tanque de contacto de cloro debe tener una capacidad mínima de __(1)__ galón, con base en la retención de __(2)__ minutos de los __(3)__ de la tasa de diseño de flujo. El tanque será construido como una parte integral de la planta de tratamiento de aguas residuales y fabricado de una placa de acero de un cuarto de pulgada. Tendrá los mismos requisitos estructurales que la planta de tratamiento de aguas residuales. Suficientes deflectores de flujo serán suministrados para garantizar la mezcla apropiada de la solución de cloro, con la planta de efluentes.



PLANO



SECCIÓN TÍPICA



ELEVACIÓN

VITECH

TANQUE DE CONTACTO CLORO INTEGRAL

DETALLES GENERALES

CCT-001

TABLETA DE CLORINADOR

Para suministrar para la clorinador, se suministrará una tableta de clorinador modelo __(1)__ Bio-dinámico.

La unidad deberá incluir una carcasa a prueba de intemperie, construida de polivinilo de cloruro para evitar la corrosión. La carcasa deberá estar equipada con una cubierta removible para un fácil acceso. Un soporte de montaje para la unidad de cloración deberá incluirse. La unidad de clorinación facilitará las tabletas de clorinación tres pulgadas en diámetro teniendo un contenido en cloro activo de 85.5%. La unidad deberá estar construida de manera que todo el flujo pase a través de la unidad y esté en contacto con las tabletas. A medida que la corriente de agua fluya sobre las tabletas, el cloro activo es liberado a las aguas residuales mediante la acción de disolución del flujo en contacto con las tabletas. Como los aumentos en el flujo de agua entrante o sus disminuciones, más o menos de las tabletas son contactadas por el agua, provocando así en la liberación de cloro en proporción directa a la demanda del efluente.

La unidad no deberá tener ningún equipo complicado de mecánica que requiera mantenimiento y no requiere mano de obra, a excepción de la adición de tabletas al sistema, según sea necesario.

ELEVACIÓN

EXTREMO DE SALIDA

VISTA DE PLANO

VITECH

TABLETA DE ALIMENTACIÓN
NORWECO XT2000

DETALLES GENERALES | TAB-001

CERTIFICACIÓN

A mi leal saber y entender, lo anterior es una fiel y veraz traducción al español del documento original que me fue presentado en inglés.

Panamá, República de Panamá.
6 de febrero de 2012

Ana Elena Castillo Ávila
Intérprete / Traductora Oficial